

ポルトガルの浮体式洋上風力発電事業への参画について

東京ガス株式会社

東京ガス株式会社（社長：笹山 晋一、以下「東京ガス」）は、このたび、ポルトガルで稼働中の浮体式洋上風力発電所「ウインドフロート・アトランティック」を運営するウインドプラス社への投資について、売主であるオーシャン・ウインズ社と合意しました。この投資により、東京ガスは2020年5月に出资したプリンシプル・パワー社の共同株主であるオーシャン・ウインズ社との共同事業者となり、海外浮体式洋上風力発電事業へ初めて参画（以下「本事業参画」）します。

ウインドフロート・アトランティックは、世界でも数例しかない1万kW級の大型風車を搭載し、商用運転している浮体式洋上風力発電所の一つです。世界トップレベルの技術成熟度^{*1}を誇るプリンシプル・パワー社の浮体式基礎システム「ウインドフロート（WindFloat[®]）技術^{*2}」を採用しており、構造的な安定性に優れ、最大波高20m、最大瞬間風速38.8m/sという大しけの中でも稼働した実績があります。

東京ガスは、本事業参画を通じて、浮体式洋上風力発電の操業経験を蓄積し、その中でも、特にデジタルや次世代技術を駆使した先進的なO&M手法の習得を目指します。水深の深い海に囲まれた日本において、風況の良好な沖合での浮体式洋上風力発電導入拡大が期待されている中、プロジェクトファイナンスのついた案件での活用実績もあり信頼性の高いプリンシプル・パワー社の浮体式基礎技術を用いて、国内における浮体式洋上風力発電を早期に実現することで、国内関連産業の活性化に貢献するとともに、カーボンニュートラル社会の実現を目指します。

東京ガス 代表執行役副社長 GXカンパニー長 木本 憲太郎 コメント

オーシャン・ウインズ社は、浮体式洋上風力のパイオニアであると共に、グローバルに洋上風力を展開しています。ウインドフロート・アトランティックへの事業参画によりオーシャン・ウインズ社との協力関係を更に強化できることを大変心強く思います。今後、この事業参画で得られた知見を活用しながら、浮体式洋上風力の国内での大規模商用化に向けて取り組んで参ります。

オーシャン・ウインズ社 CEO クレイグ・ウィンドラム コメント

私たちは、開発、建設、そして現在運営しているウインドフロート・アトランティックの10年以上にわたる取り組みに、よく知るパートナーである東京ガスを迎えることを大変喜んでます。私たちは共通の目標である「浮体式洋上風力の開発を通じて、クリーンなエネルギーへの転換や、強力で持続可能な産業と利益の創出」に向けた関係を更に強化していくことを楽しみにしています。この協力関係は、日本での浮体式洋上風力の発展を進め、再生可能エネルギー導入目標達成への貢献、将来の強靱で環境に優しいエネルギー構成実現の可能性を秘めています。

<ウインドフロート・アトランティックの概要>

事業エリア	ポルトガル北部 ヴィアナ・ド・カステロ市 大西洋沖 20km
発電種別	浮体式洋上風力
発電容量	2.5万kW（0.8万kW×3基）
商業運転開始年月	2020年7月
売電制度	FIT制度

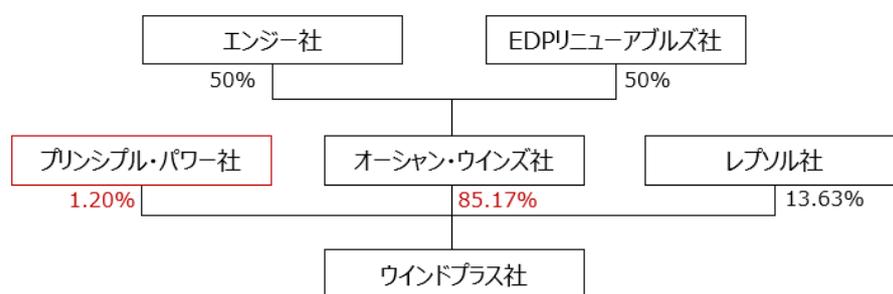


ウインドフロート・アトランティック（プリンシプル・パワー社より提供）

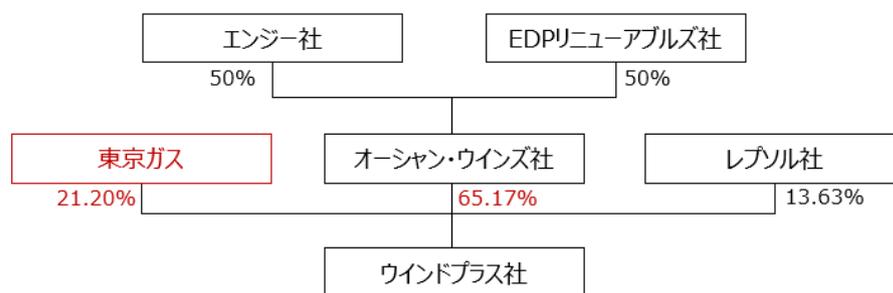
- *1: 特定の技術の成熟度を評価するもの。技術成熟度レベルは、基礎のアイデアを表すレベル 1 から、実証済みの現場運用を表すレベル 9 までの 9 段階で表される。ウインドフロート・アトランティックにて採用されているプリンシプル・パワー社の浮体式基礎技術はレベル 9。
- *2: オイル & ガス分野で実績のあるセミサブ式浮体構造であり、構造的な安定性に加え、動バラスト制御による安定化を実現。動バラスト制御は、構造を中空にして軽量化しつつ内部に水を満たし、気象環境に応じて水量を調節・制御する方法。これにより、浮体基礎の動揺による風車の発電量および耐久性への影響を軽減する効果がある。

<参考：本案件のスキーム図>

投資前



投資後



<参考：オーシャン・ウインズ社 会社概要>

会社名	Ocean Winds, S.L.
所在地	スペイン マドリッド
創業年	2019 年
社長	Craig Windram (クレイグ・ウィンドラム)
事業内容	オーシャン・ウインズ社は、洋上風力に特化した国際企業であり、EDP リニューアブルズ社とエンジニア社が共同出資しています。2019 年に設立され、洋上風力が世界のエネルギー転換に不可欠であるという信念のもと、世界中で洋上風力発電プロジェクトの開発、資金調達、建設、および運営を行っています。2025 年までに、運用中または建設中のプロジェクトを 500~700 万 kW、開発中のプロジェクトを 500~1,000 万 kW に拡大することを目指しています。 (HP : www.oceanwinds.com)

以上